

1. Vereinfache die folgenden Terme so weit wie möglich:

a)  $\ln(e^\pi) =$

b)  $\log_2(\ln(e^2)^3) =$

c)  $e^{\ln(2)+\ln(3)} =$

d)  $\ln(5^2) + \ln(5^3) =$

e)  $\log_4(3) + \log_4\left(\frac{1}{3}\right) =$

f)  $\log_2(\sqrt{2}) + \log_2(\sqrt{8}) =$

g)  $\frac{\ln(8)}{\ln(2)} =$

h)  $\log_5(e^3) \cdot \ln(5) =$

2. Denke bei 1. über alternative Lösungswege nach.

3. Erläutere, warum man den Logarithmus zur Basis 1 nicht sinnvoll verwenden kann.